

(Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 01.03.2025, 8/42945)  
**ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
БЕЛАРУСЬ**  
11 февраля 2025 г. № 20

## **Об утверждении клинического протокола**

На основании абзаца девятого части первой статьи 1 Закона Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХП «О здравоохранении», подпункта 8.3 пункта 8, подпункта 9.1 пункта 9 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 г. № 1446, Министерство здравоохранения Республики Беларусь **ПОСТАНОВЛЯЕТ**:

1. Утвердить клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам с атрезией пищевода (детское население)» (прилагается).
2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

**Министр**

**А.В.Ходжаев**

**СОГЛАСОВАНО**

Брестский областной  
исполнительный комитет

Витебский областной  
исполнительный комитет

Гомельский областной  
исполнительный комитет

Гродненский областной  
исполнительный комитет

Могилевский областной  
исполнительный комитет

Минский областной  
исполнительный комитет

Минский городской  
исполнительный комитет

**УТВЕРЖДЕНО**

Постановление  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь  
11.02.2025 № 20

## **КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ**

**«Оказание медицинской помощи пациентам с атрезией пищевода (детское население)»**

### **ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Настоящий клинический протокол устанавливает общие требования к объему оказания медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях пациентам (детское население) с атрезией пищевода (далее – АП) (шифры по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого

пересмотра (далее – МКБ-10) – Q39.0 Атрезия пищевода без свища; Q39.1 Атрезия пищевода с трахеально-пищеводным свищем).

Требования настоящего клинического протокола не распространяются на пациентов с АП, перенесших этапные хирургические вмешательства по коррекции порока с формированием неопищевода из других отделов пищеварительного тракта.

2. Требования настоящего клинического протокола являются обязательными для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих медицинскую деятельность в порядке, установленном законодательством о здравоохранении.

3. Для целей настоящего клинического протокола используются термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь «О здравоохранении», Законом Республики Беларусь от 20 июля 2006 г. № 161-З «Об обращении лекарственных средств», Законом Республики Беларусь от 19 ноября 1993 г. № 2570-ХІІ «О правах ребенка», а также следующие термины и их определения:

АП – врожденный порок развития с нарушением формирования пищевода, при котором его отделы разобщены и могут сообщаться с трахеей по отдельности и (или) одновременно (проксимальный, дистальный и двусторонний трахеопищеводный свищ (далее – ТПС));

дисфагия – затруднение акта глотания;

непреодолимый диастаз – диастаз, при котором после полной мобилизации обоих сегментов пищевода наложить анастомоз не представляется возможным;

продуктивный ТПС – это ТПС, сопровождающийся значительным сбросом воздуха в пищеварительный тракт и невозможностью обеспечить адекватную вентиляцию легких;

трахеомалация – динамическое изменение просвета трахеи, приводящее к нарушению дыхания, обусловленное патологическим состоянием структур трахеи.

4. Выделяется следующая классификация АП по Гроссу (R.Gross):

тип I (A): изолированная АП без ТПС;

тип II (B): АП с проксимальным ТПС;

тип III (C): АП с дистальным ТПС;

тип IV (D): АП с проксимальным и дистальным ТПС;

тип V (E): изолированный ТПС без АП.

5. Для лечения АП и осложнений послеоперационного периода рекомендованы базовые схемы фармакотерапии, включающие основные фармакотерапевтические группы лекарственных препаратов (далее – ЛП).

ЛП представлены по международным непатентованным наименованиям, а при их отсутствии – по химическим наименованиям по систематической или заместительной номенклатуре, с указанием пути введения, лекарственных форм и дозировок, режима дозирования с указанием разовой (при необходимости суточной, максимальной разовой) дозы.

6. Медицинские изделия и ЛП назначаются и применяются в соответствии с настоящим клиническим протоколом с учетом всех индивидуальных особенностей пациента (медицинских противопоказаний, аллергологического и фармакологического анамнезов) и клинико-фармакологической характеристики.

Применение ЛП осуществляется по медицинским показаниям в соответствии с инструкцией по медицинскому применению (листом-вкладышем). Допускается (по решению врачебного консилиума) включение в схему лечения ЛП по медицинским показаниям или в режиме дозирования, не указанным инструкцией по медицинскому применению (листом-вкладышем) и общей характеристикой ЛП (off-label), при этом дополнительно указываются особые условия назначения, способ применения, доза, длительность и кратность приема.

В каждой конкретной ситуации в интересах пациента при наличии медицинских показаний (с учетом индивидуальной непереносимости и (или) чувствительности) решением врачебного консилиума объем диагностики и лечения может быть расширен с использованием других утвержденных методов, не включенных в настоящий клинический протокол.

## ГЛАВА 2 ДИАГНОСТИКА АП

7. Диагноз АП у плода может быть установлен в ходе медицинского наблюдения за беременной женщиной на основании результатов ультразвукового исследования либо магнитно-резонансной томографии (могут быть выявлены косвенные (полигидрамнион, отсутствующий или маленький желудок) и прямые (дилатированный и гипертрофированный слепой оральный сегмент пищевода) эхографические признаки).

При выполнении визуализирующих нелучевых диагностических исследований могут быть выявлены иные сочетанные пороки развития у плода.

При выявлении АП у плода решение вопросов о выборе тактики ведения беременности (прерывание или пролонгирование беременности), о выборе тактики, места и сроков оказания медицинской помощи беременной женщине принимается республиканским врачебным пренатальным консилиумом.

При принятии решения о пролонгировании беременности республиканским врачебным пренатальным консилиумом или беременной женщиной родовспоможение выполняется в организациях здравоохранения III или IV технологического уровня оказания акушерско-гинекологической и перинатальной помощи. При выявлении высокого риска неблагоприятного исхода и (или) наличия множественных врожденных пороков развития у плода родовспоможение выполняется в государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

8. Постнатальная диагностика АП у новорожденных проводится в родильном зале при наличии следующих клинических проявлений:

обильное пенистое отделяемое изо рта и носа;

явления респираторного дистресс-синдрома;

невозможность постановки назогастрального зонда.

Энтеральное питание новорожденного до исключения диагноза АП не выполняется.

9. Диагностические исследования проводятся после обязательной санационной аспирации содержимого ротовой полости и выполняются в следующем порядке:

в пищевод через носовой ход вводится рентгенконтрастный желудочный зонд с закругленным концом (размер 8–10 Френч). При АП ощущается пружинящее сопротивление или препятствие прохождению катетера на глубине около 8–10 см, либо конец катетера, заворачиваясь, появляется в полости рта новорожденного;

к проксимальному концу катетера присоединяется шприц с предварительно оттянутым поршнем, вводится не менее 5 см<sup>3</sup> воздуха. Если воздух с шумом выходит из носа, проба считается положительной (проба Элефанта), что соответствует наличию у новорожденного АП;

проводится медицинский осмотр новорожденного с целью исключения сопутствующих пороков развития (атрезия ануса, пороки развития конечностей и иные);

выполняется рентгенограмма всего тела новорожденного (вертикальное положение, прямая проекция, при тяжелом состоянии – в положении лежа на спине). При АП на снимке рентгенконтрастный зонд визуализируется свернутым в слепом сегменте пищевода. Пневматизация желудка и кишечника свидетельствует о наличии дистального ТПС. Если желудок и кишечные петли не визуализируются, то дистальный ТПС отсутствует. При выполнении рентгенологического обследования возможно выявить сопутствующую патологию: дуоденальную непроходимость (наличие уровней в желудке и двенадцатиперстной кишке), пороки развития позвоночника, конечностей, пневмонию;

проводится экстренная консультация врача-анестезиолога-реаниматолога детского;

тактика оказания медицинской помощи новорожденному согласовывается с врачом – детским хирургом в течение 2–4 часов.

Контрастные рентгенологические исследования в родильном зале без участия врача – детского хирурга не проводятся.

10. Обязательными лабораторными исследованиями являются: общий (клинический) анализ крови; определение группы крови по системам АВ0 и резус-фактору; биохимический анализ крови (общий билирубин, глюкоза, мочевины, креатинин, общий белок, альбумин, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, С-реактивный белок, электролиты: калий, натрий, магний, кальций); коагулограмма (протромбиновое

время, фибриноген, активированное частичное (парциальное) тромбопластиновое время, международное нормализованное отношение).

11. При нарастании вздутия живота в эпигастрии с целью медицинской профилактики баротравмы желудка выполняются и проводятся до начала оперативного вмешательства:

седация (мидазолам, раствор для внутривенного, внутримышечного и ректального введения, 5 мг/мл; внутривенно у новорожденных  $\leq 32$  недель гестационного возраста 0,03 мг/кг в час; внутривенно у новорожденных  $> 32$  недель гестационного возраста и пациентов до 6 месяцев 0,06 мг/кг в час; внутривенно пациентам от 6 месяцев насыщающая доза – 0,05–0,2 мг/кг, поддерживающая доза – 0,06–0,12 мг/кг в час);

релаксация (рокурония бромид, раствор для внутривенного введения, 10 мг/мл; доза подбирается индивидуально, рекомендуемая поддерживающая доза 0,15 мг/кг, при титровании 0,3–0,6 мг/кг в час).

12. В случае подтверждения диагноза АП новорожденный переводится в организацию здравоохранения областного уровня (при наличии лечебно-диагностических возможностей оказания медицинской помощи пациентам с АП) или в государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр детской хирургии» (далее – РНПЦ детской хирургии).

До осуществления перевода новорожденный помещается в кувез на посту отделения анестезиологии и реанимации, где:

обеспечивается венозный доступ;

проводится интубация трахеи (с целью медицинской профилактики аспирационной пневмонии);

устанавливается назоэзофагеальный зонд с постоянной аспирацией содержимого из слепого конца оральной части пищевода;

проводится мониторинг витальных функций.

Медицинская транспортировка новорожденного с АП выполняется консультативной реанимационной транспортной неонатальной бригадой либо реанимационной транспортной бригадой, оборудованной для транспортировки новорожденных, в соответствии с клиническим протоколом «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23 августа 2021 г. № 99.

13. Новорожденный с АП госпитализируется в отделение анестезиологии и реанимации организации здравоохранения областного уровня (при наличии лечебно-диагностических возможностей оказания медицинской помощи пациентам с АП) или РНПЦ детской хирургии. В течение 1 часа с момента госпитализации проводится медицинский осмотр новорожденного врачом-анестезиологом-реаниматологом детским и врачом – детским хирургом с целью выявления сочетанных аномалий: анальные мальформации, пороки развития конечностей и иные.

14. После стабилизации состояния новорожденного проводятся следующие диагностические исследования:

ультразвуковое исследование органов брюшной полости, мочевыделительной системы;

эхокардиография для уточнения наличия врожденных пороков сердца и особенностей отхождения дуги аорты;

тотальная рентгенограмма всего тела новорожденного с целью уточнения пороков развития костно-суставной системы. При наличии врожденных пороков развития других органов и систем проводятся консультации профильных врачей-специалистов с указанием тактики лечения;

рентгенконтрастное исследование пищевода (в катетер, установленный в проксимальный отрезок пищевода, вводится не более 0,5 мл водорастворимого контрастного вещества, выполняется рентгеновский снимок (прямая проекция, вертикальное положение пациента, при тяжелом состоянии в положении лежа на спине с максимально возможным приподнятым головным концом), аспирируется контраст. При наличии у новорожденного АП визуализируется слепой конец пищевода с контрастом);

гибкая трахеобронхоскопия при подозрении на проксимальный ТПС (рекомендовано выполнять в условиях операционной непосредственно перед хирургическим вмешательством);

комплекс исследований, включающий рентгенологические контрастные и инструментальные методы (трахеобронхоскопию и эзофагоскопию с зондированием устья ТПС), при изолированном врожденном ТПС;

лабораторные исследования: общий (клинический) анализ крови; общий анализ мочи; определение группы крови по системам АВ0 и резус-фактору; биохимический анализ крови (общий билирубин, глюкоза, мочевины, креатинин, общий белок, альбумин, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, С-реактивный белок, электролиты: калий, натрий, магний, кальций); коагулограмма (протромбиновое время, фибриноген, активированное частичное (парциальное) тромбопластиновое время, международное нормализованное отношение); кислотно-основное состояние крови.

15. После проведения диагностических исследований и консультаций врачами-специалистами осуществляется оценка факторов риска, имеющих прогностическое значение при лечении пациентов с АП, в соответствии с классификациями оценки прогностического исхода лечения новорожденных с АП согласно приложению 1. Методика оценки по L.Spitz используется у недоношенных детей, у доношенных новорожденных используется оценка по D.S.Waterston, у пациентов, находящихся на искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ), – по D.Poenaru.

Ухудшают прогноз наличие осложненного течения АП (баротравма желудка, пневмоторакс и иные), экстремально низкая масса тела при рождении, наличие генетических синдромов, хромосомных аномалий и ассоциаций и иные осложнения.

### **ГЛАВА 3 ЛЕЧЕНИЕ АП**

16. Хирургическое вмешательство выполняется всем пациентам с АП. Операция проводится по срочным медицинским показаниям при стабильном состоянии.

Новорожденные с АП оперируются по экстренным медицинским показаниям в том случае, если имеется сочетание с:

дуоденальной непроходимостью;

«синдромом утечки воздуха» при продуктивном ТПС и невозможностью подобрать компенсирующий режим ИВЛ;

пневмоперитонеумом при разрыве желудка.

17. Хирургическое вмешательство выполняется традиционным доступом (торакотомия) либо с применением миниинвазивных методик (торакоскопия) в следующем порядке:

выделение и разобщение ТПС;

мобилизация дистального сегмента пищевода;

мобилизация проксимального сегмента пищевода;

создание анастомоза пищевода при отсутствии непреодолимого диастаза между сегментами пищевода;

дренирование плевральной полости.

Определение объема хирургического доступа, последовательности и этапности хирургического вмешательства осуществляется в соответствии с алгоритмом хирургической тактики у пациентов с АП согласно приложению 2.

При отсутствии возможности выполнить одноэтапное хирургическое вмешательство или при наличии высокого риска осложнений при одноэтапном хирургическом вмешательстве рекомендуется проведение этапной коррекции АП.

18. В предоперационном периоде назначается один из следующих антибактериальных ЛП:

цефалоспорины второго поколения (цефуроксим: 250 мг, 500 мг, 1500 мг; порошок для приготовления раствора для внутривенного и внутримышечного введения; доза для младенцев с рождения до 3 недель – от 30 до 100 мг/кг в сутки (внутривенно), разделенная на 2 или 3 введения, для пациентов в возрасте >3 недель и <40 кг – от 30 до 100 мг/кг в сутки (внутривенно), разделенная на 3 или 4 введения) в сочетании с аминогликозидами

(амикацин 250 мг/мл, раствор для внутривенного и внутримышечного введения; недоношенные новорожденные – по 7,5 мг/кг каждые 12 часов; новорожденные – начальная нагрузочная доза – 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг каждые 12 часов);

амоксциллин + клавулановая кислота (500 мг/100 мг; 1000 мг/200 мг; порошок для приготовления раствора для внутривенного введения; для пациентов до 12 лет в дозе 25 мг + 5 мг/кг 3 раза в сутки) в сочетании с аминогликозидами (амикацин 250 мг/мл, раствор для внутривенного и внутримышечного введения; недоношенные новорожденные – по 7,5 мг/кг каждые 12 часов; новорожденные – начальная нагрузочная доза – 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг каждые 12 часов).

19. При необходимости синхронизации с аппаратом ИВЛ во время медицинской транспортировки проводится седация (мидазолам, раствор для внутривенного, внутримышечного и ректального введения, 5 мг/мл; внутривенно у новорожденных  $\leq 32$  недель гестационного возраста 0,03 мг/кг в час; внутривенно у новорожденных  $> 32$  недель гестационного возраста и пациентов до 6 месяцев 0,06 мг/кг в час; внутривенно пациентам от 6 месяцев насыщающая доза: 0,05–0,2 мг/кг, поддерживающая доза 0,06–0,12 мг/кг в час).

20. С целью обезболивания назначается фентанил, раствор для внутривенного, внутримышечного введения 0,05 мг/мл; внутривенно начальная доза 1–3 мкг/кг, поддерживающая доза 1–1,25 мкг/кг в час, возможно в сочетании с ацетаминофеном (парацетамол)\*; 10 мг/мл, раствор для инфузий; внутривенно в разовой дозе для пациентов с весом  $\leq 10$  кг 7,5 мг/кг, максимальная суточная доза 30 мг/кг; для пациентов с весом  $> 10$  кг до  $\leq 33$  кг – 15 мг/кг, максимальная суточная доза 60 мг/кг, не более 2 г.

С целью релаксации назначается рокурония бромид, раствор для внутривенного введения, 10 мг/мл; доза подбирается индивидуально, рекомендуемая поддерживающая доза 0,15 мг/кг, при титровании 0,3–0,6 мг/кг в час; в возрасте от 2 до 11 лет может потребоваться более высокая скорость инфузии.

21. При длительности хирургического вмешательства более 4 часов выполняется интраоперационное введение антибактериальных ЛП, указанных в пункте 18 настоящего клинического протокола.

22. Новорожденный после выполнения хирургического вмешательства переводится в отделение анестезиологии и реанимации, находится на продленной ИВЛ с постоянным мониторингом витальных показателей, кислотно-основного состояния, биохимических анализов крови.

При переводе из операционной плевральный дренаж должен быть на активной аспирации с минимальным разряжением 5 см водного столба и постоянным контролем за местом стояния дренажа. Выполняется рентгенологический контроль для оценки полноты расправления легких и контроль положения дренажа.

Назогастральный зонд фиксируется у крыла носа, указывается уровень стояния в сантиметрах, извлечение и переставление зонда не допускается.

При десинхронизации пациента с аппаратом ИВЛ вводятся седативные ЛП методом постоянной инфузии: мидазолам, раствор для внутривенного, внутримышечного и ректального введения, 5 мг/мл; внутривенно у новорожденных  $\leq 32$  недель гестационного возраста 0,03 мг/кг; внутривенно у новорожденных  $> 32$  недель гестационного возраста и пациентов до 6 месяцев 0,06 мг/кг в час; внутривенно пациентам от 6 месяцев насыщающая доза – 0,05–0,2 мг/кг, поддерживающая доза – 0,06–0,12 мг/кг в час.

При натяжении анастомоза применяются следующие миорелаксанты: рокурония бромид, раствор для внутривенного введения, 10 мг/мл; доза подбирается индивидуально, рекомендуемая поддерживающая доза 0,15 мг/кг, при титровании 0,3–0,6 мг/кг в час. В возрасте от 2 до 11 лет может потребоваться более высокая скорость инфузии.

Медикаментозный сон и обезболивание назначаются в течение 3 суток: титрование фентанила раствор для внутривенного, внутримышечного введения 0,05 мг/мл, в дозе 1–3 мкг/кг в час внутривенно; возможно в сочетании с ацетаминофеном (парацетамол)\*; 10 мг/мл, раствор для инфузий; внутривенно в разовой дозе для пациентов с весом  $\leq 10$  кг 7,5 мг/кг, максимальная суточная доза 30 мг/кг; для пациентов с весом  $> 10$  кг до  $\leq 33$  кг – 15 мг/кг, максимальная суточная доза 60 мг/кг, не более 2 г.

\* Для пациентов младше 1 месяца назначается по решению врачебного консилиума (off-label).

При большом диастазе и риске несостоятельности анастомоза пищевода срок медикаментозной седации увеличивается до 5 суток (согласовывается с врачом – детским хирургом). В этом случае с 3-х суток титруется мидазолам раствор для внутривенного, внутримышечного и ректального введения, 5 мг/мл; внутривенно у новорожденных  $\leq 32$  недель гестационного возраста 0,03 мг/кг в час; внутривенно у новорожденных  $> 32$  недель гестационного возраста и пациентов до 6 месяцев 0,06 мг/кг в час; внутривенно пациентам от 6 месяцев насыщающая доза – 0,05–0,2 мг/кг, поддерживающая доза – 0,06–0,12 мг/кг в час, внутривенно.

Антибактериальная терапия ЛП, указанными в пункте 18 настоящего клинического протокола, назначается курсом 7–10 суток.

23. Объем инфузионной терапии у новорожденных рассчитывается индивидуально с учетом клинико-лабораторных показателей состояния пациента. Инфузионная терапия должна обеспечивать нормоволемию и нормативные показатели гликемии и водно-электролитного баланса. Суточная потребность корректируется по результатам мониторинга. При наличии гипотензии или сниженной перфузии внутривенно вводится натрия хлорид, раствор для инъекций изотонический, 9 мг/мл, один или два раза из расчета 10–20 мл/кг.

24. При уходе за пациентом не допускается запрокидывание головы.

С 4-х суток после оперативного вмешательства осуществляется установочное кормление через назогастральный зонд: введение натрия хлорида, раствора для инъекций изотонического, 9 мг/мл, из расчета 1–5 мл/кг на введение, методом титрования в течение часа, с последующим контролем остаточного объема в желудке через три часа. При усвоении предложенного объема с 5-х суток осуществляется переход на 25–50 % молочную смесь с последующим расширением по концентрации и объему до возрастной нормы.

Удаление плеврального дренажа проводится через сутки после начала кормления молочной смесью при отсутствии признаков несостоятельности анастомоза и хилезного отделяемого по дренажу.

Экстубация с переводом на спонтанное дыхание выполняется после завершения медикаментозной седации.

Контрастирование пищевода выполняется на 10-е сутки после хирургического вмешательства (рентгеноскопия пищевода с введением водорастворимого контраста объемом не более 5 мл) с целью оценки зоны анастомоза пищевода (исключение несостоятельности и стриктуры анастомоза пищевода).

25. Выделяются следующие осложнения после хирургического вмешательства по лечению АП:

несостоятельность швов анастомоза пищевода. Контроль состоятельности швов анастомоза пищевода проводится по характеру отделяемого по дренажу. Появление пенистого отделяемого (слюны) является признаком нарушения герметичности швов анастомоза. На рентгенограмме имеются признаки пневмомедиастинума и (или) пневмоторакса. Несостоятельность швов пищевода диагностируется с помощью рентгенконтрастного обследования с наличием затека контрастного вещества за зону анастомоза. Лечение начинается с консервативных мероприятий с исключением энтеральной нагрузки через желудочный зонд. Проводится контроль инфекционного статуса (общий и биохимический анализ крови с определением провоспалительных показателей). При необходимости дополнительно дренируется плевральная полость. При сохраняющихся признаках несостоятельности швов анастомоза более 7–10 дней либо при нарастании инфекционного статуса проводится повторное хирургическое вмешательство. Интраоперационная тактика зависит от размеров несостоятельности швов и выраженности клинических проявлений воспалительных изменений в плевральной полости. При повторном хирургическом вмешательстве возможно наложение вторичных швов или разобщение сегментов анастомоза с выведением шейной эзофагостомы и формированием гастростомы;

реканализация ТПС. Диагностируется при появлении кашля и (или) поперхивания во время энтерального кормления, сопровождается ухудшением общего состояния

пациента, наличием клинико-диагностических симптомов пневмонии или бронхита. Для диагностики реканализации ТПС выполняются рентгенологическое исследование с использованием водорастворимого контрастного вещества, бронхоскопия и эзофагоскопия. При подтверждении выполняется хирургическое вмешательство – ликвидация ТПС;

стеноз анастомоза. Возникает не ранее 3–4-й недели после выполнения хирургического вмешательства и проявляется дисфагией. Для подтверждения стеноза пищевода выполняется рентгеноскопия пищевода. Рентгенологическими признаками стеноза являются сужение зоны анастомоза и значительное расширение проксимального сегмента, задержка прохождения контрастного вещества через зону анастомоза. При стенозировании зоны анастомоза выполняется бужирование зоны анастомоза. Методом выбора является баллонная дилатация зоны анастомоза (1–3 сеанса с интервалом 2–4 дня) до достижения возрастного диаметра под контролем эзофагогастродуоденоскопии под общей анестезией;

трахеомалиция разной степени выраженности, приводящая к частичной или полной респираторной обструкции, что проявляется экспираторным стридором или рецидивирующей инфекцией и приступами апноэ. Структурные аномалии представляют собой дефицит хряща в кольцах трахеи и увеличение в длине поперечных мышечных волокон в мембранозной части трахеи. Это приводит к коллапсу трахеи на выдохе. Участок трахеи, подверженный коллапсу, идентифицируется во время трахеобронхоскопии на спонтанном дыхании при использовании ларингеальной маски. Хирургическое вмешательство при трахеомалиции рекомендуется при невозможности отлучить пациента от аппарата ИВЛ или при рецидивирующей дыхательной недостаточности, толерантной к проведению фармакотерапии. Хирургическое вмешательство заключается в аортопексии, при которой восходящая аорта и ее дуга подшиваются к грудиने несколькими нерассасывающимися швами. Хирургическое вмешательство может быть выполнено открытым или эндоскопическим способами;

гастроэзофагеальный рефлюкс после коррекции АП в раннем послеоперационном периоде. Коррекции подлежат те осложнения, когда рефлюкс толерантен к проведению фармакотерапии, что приводит к респираторным нарушениям или к стенозированию анастомоза. В отдаленном периоде оказание медицинской помощи при гастроэзофагеальном рефлюксе осуществляется в соответствии с клиническим протоколом «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью при оказании медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 апреля 2023 г. № 64. При стабильном состоянии, отсутствии признаков послеоперационных осложнений, при осуществлении энтерального кормления перорально в возрастном объеме пациент может быть выписан с дальнейшим медицинским наблюдением в амбулаторных условиях.

## **ГЛАВА 4**

### **МЕДИЦИНСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АП**

26. Медицинское наблюдение пациентов младше 1 года, оперированных по поводу АП:

26.1. в амбулаторных условиях осуществляется в организациях здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь по месту жительства (месту пребывания), врачом – детским хирургом и врачом-педиатром. Кратность медицинских осмотров при отсутствии жалоб и признаков осложнений послеоперационного периода, а также объем диагностических исследований устанавливаются индивидуально, но не реже чем через месяц после выписки из больничной организации, далее – 1 раз в 3 месяца.

При наличии жалоб и признаков послеоперационных осложнений со стороны пищевода и (или) трахеи пациент направляется экстренно в организацию здравоохранения областного уровня (при наличии лечебно-диагностических возможностей) или в РНПЦ детской хирургии;

26.2. в стационарных условиях осуществляется в организациях здравоохранения областного уровня (при наличии лечебно-диагностических возможностей) или в РНПЦ детской хирургии.

При осложненном течении раннего послеоперационного периода с целью ликвидации осложнений осуществляется госпитализация в РНПЦ детской хирургии не позднее чем через 1 месяц после выписки пациента из больничной организации.

В случае отсутствия на момент выписки жалоб и объективных симптомов осложненного послеоперационного течения, а также при осуществлении энтерального кормления в полном возрастном объеме контрольные медицинские осмотры в РНПЦ детской хирургии выполняются через месяц после выписки из больничной организации, далее 1 раз в 3 месяца с обязательной плановой госпитализацией в РНПЦ детской хирургии в возрасте 1 года жизни.

При наличии жалоб (частые заболевания легких, поперхивания и кашель при еде) и симптомов дисфагии у пациентов в возрасте до 1 года во время плановых медицинских осмотров проводится срочная госпитализация в РНПЦ детской хирургии.

27. Медицинское наблюдение за пациентом, оперированным по поводу АП, при госпитализации в возрасте 1 года жизни включает:

- общеклиническую оценку состояния;
- контрольное взвешивание;
- общий (клинический) анализ крови и общий анализ мочи;
- рентгеноскопию трахеи, рентгеноскопию пищевода и желудка с водорастворимым контрастом;
- эзофагогастродуоденоскопию с лестничной биопсией пищевода;
- суточную рН-импедансометрию;
- бронхоскопию при наличии кашля во время еды.

28. Медицинское наблюдение пациентов от 1 года до 3 лет, оперированных по поводу АП:

28.1. в амбулаторных условиях осуществляется в организациях здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь по месту жительства (месту пребывания), врачом – детским хирургом и врачом-педиатром. Кратность медицинских осмотров при отсутствии жалоб и признаков осложнений послеоперационного периода, а также объем диагностических исследований устанавливаются индивидуально, но не реже 1 раза в 6 месяцев;

28.2. в случае отсутствия на момент выписки жалоб и симптомов патологии оперированного пищевода, а также осуществления энтерального кормления в полном возрастном объеме контрольная госпитализация в РНПЦ детской хирургии осуществляется в возрасте 3 лет. Медицинская помощь оказывается в объеме, указанном в пункте 27 настоящего клинического протокола.

При появлении жалоб и симптомов дисфагии в возрасте до 3 лет пациент направляется в РНПЦ детской хирургии, где принимается решение о необходимости его госпитализации. Объем медицинской помощи определяется врачом – детским хирургом при госпитализации.

29. В случае отсутствия жалоб и симптомов патологии оперированного пищевода во время обследования и (или) в анамнезе следующая контрольная госпитализация в РНПЦ детской хирургии осуществляется в возрасте 7 и 15 лет. Медицинская помощь оказывается в объеме, указанном в пункте 27 настоящего клинического протокола.

В случае появления жалоб и симптомов дисфагии пациент направляется в РНПЦ детской хирургии, где принимается решение о необходимости госпитализации. Объем медицинской помощи определяется врачом – детским хирургом при госпитализации.

Приложение 1  
к клиническому протоколу  
«Оказание медицинской помощи  
пациентам с атрезией пищевода  
(детское население)»

| D.S.Waterston (1962)                                                                                                                                                                          | D.Poenaru (1993)                                                                                                                        | L.Spitz (1994)                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Класс А                                                                                                                                                                                       | Класс I                                                                                                                                 | Класс I                                                                                                                                                  |
| Масса тела при рождении более 2500 г;<br>нет пневмонии;<br>нет сочетанных пороков развития                                                                                                    | Отсутствие зависимости от ИВЛ;<br>нет врожденных пороков развития<br>или есть зависимость от ИВЛ, но нет<br>врожденных пороков развития | Масса тела при рождении более 1500 г;<br>нет врожденных пороков сердца                                                                                   |
| Класс В                                                                                                                                                                                       | Класс II                                                                                                                                | Класс II                                                                                                                                                 |
| Масса тела при рождении 1800–2500 г; нет пневмонии; нет<br>сочетанных пороков развития.<br>Масса тела при рождении более 2500 г; есть пневмония умеренная;<br>есть сочетанные пороки развития | Есть зависимость от ИВЛ;<br>большие врожденные пороки<br>развития                                                                       | Масса тела при рождении менее 1500 г без больших врожденных пороков сердца.<br>Масса при рождении более 1500 г,<br>есть большие врожденные пороки сердца |
| Класс С                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                         | Класс III                                                                                                                                                |
| Масса тела при рождении менее 1800 г;<br>нет пневмонии                                                                                                                                        |                                                                                                                                         | Масса тела при рождении менее 1500 г и есть большие<br>врожденные пороки сердца                                                                          |

\* D.S.Waterston (1962): класс А – прогноз благоприятный; класс В – прогноз условно благоприятный; класс С – прогноз неблагоприятный.

D.Poenaru (1993): класс I – прогноз благоприятный; класс II – прогноз условно благоприятный.

L.Spitz (1994): класс I – прогноз благоприятный; класс II – прогноз условно благоприятный; класс III – прогноз неблагоприятный.

## Приложение 2

к клиническому протоколу  
«Оказание медицинской помощи  
пациентам с атрезией пищевода  
(детское население)»

## Алгоритм хирургической тактики у пациентов с АП

